

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1930-1931. — N° 26

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS PARATESTICULAIRES

CHEZ L'ENFANT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 12 décembre 1930

PAR

Charles-André DAREYS

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX

Né à VERDUN-SUR-GARONNE (Tarn-et-Garonne), le 3 mars 1905.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur.....	Président.
		BÉGOUIN, professeur.....	{ Juges.
		PAPIN, agrégé.....	
		LOUBAT, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1930



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548427_0087

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1930-1931. — N° 26

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS PARATESTICULAIRES CHEZ L'ENFANT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 12 décembre 1930

PAR

Charles-André DAREYS

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX

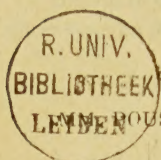
Né à VERDUN-SUR-GARONNE (Tarn-et-Garonne), le 3 mars 1905.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur	<i>Président.</i>
		BÉGOUIN, professeur	{ <i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé	
		LOUBAT, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

—
1930

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX



M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

ROUSSON, MOURE, PRINCETEAU, W. DUBREUILH, RIVIÈRE,
BARTHE, LE DANTEC, DENIGÈS.

PROFESSEURS

MM.

Clinique médicale.....	N.
id.....	CASSAET.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.
id.....	BÉGOUIN.
Pathologie et thérapeutiques générales.....	CARLES.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.....	SABRAZÈS.
Anatomie.....	VILLEMIN.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.
Physiologie.....	PACHON
Hygiène.....	AUCHÉ.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.....	RÉCHOU.
Chimie.....	CHELLE.
Botanique et matière médicale.....	BEILLE.
Pharmacie.....	DUPOUY.

MM.

Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL
Médecine expérimentale.....	MAURIAC
Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
Clinique chirurg. infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique méd. des maladies des enfants.....	CRUCHET.
Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Physique médicale et pharmaceutique.....	SIGALAS.
Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.....	BONNIN.
Clinique des malad. cutanées et syphilitiques.....	PETGES.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUVERGEY
Clinique des malad. nerveuses et mentales.....	ABADIE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SELLIER.

MM. MICHELEAU, LEURET, DUPÉRIÉ (Médecine générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.

Anatomie.....	DUBECQ.
id.....	DUFOUR.
Histologie.....	LACOSTE.
Anatomie pathologique.....	MURATET.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.
Médecine générale.....	CREYX.
id.....	N.
id.....	AUBERTIN.
id.....	DAMADE
id.....	PIÉCHAUD.
id.....	DELMAS-MARSALET.

MM.

Maladies mentales.....	PERRENS.
Chirurgie générale.....	PAPIN.
id.....	JEANNENEY.
id.....	CHARRIER.
id.....	LOUBAT.
Obstétrique.....	PERY.
id.....	N.
Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
Pharmacie.....	GOLSE.
Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.....	VITTE

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.

Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.
Médecine opératoire.....	PAPIN.
Accouchements.....	N.
Ophtalmologie.....	CABANNES.

MM.

Puériculture.....	FAUGÈRE.
Démonstrations et préparations pharmac.....	N.
Pharmacie chimique.....	GOLSE.
Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. MM. N.

Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A LA MEMOIRE DE MON FRERE JULES

A MON PERE

A MES DEUX SOEURS

A MES CINQ FRERES

A MA BELLE FAMILLE

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

Je dédie ce modeste travail en témoignage de mon affection et de ma profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DARGEIN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé
de la Marine et des Colonies,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LOUBAT

*Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre.*

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. DUVERGEY

*Professeur de Clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de Médecine de Bordeaux;
Correspondant national de la Société de Chirurgie
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

Qui nous a donné le sujet de cette
thèse.



AVANT-PROPOS

Qu'il nous soit permis, avant de commencer ce travail, de remercier M. le Professeur Duvergey, qui a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, et M. le Professeur agrégé Loubat, qui nous en a fourni le sujet et nous a aidé très aimablement de ses conseils.

Nous voulons ensuite exprimer notre profonde reconnaissance pour tous nos maîtres civils et militaires qui, au cours de nos études médicales, nous ont fait bénéficier chaque jour de leur expérience et de leur savoir. Enfin, à tous les maîtres, qui, depuis notre enfance, ont guidé nos études, à tous ceux qui, parents et amis, nous ont témoigné leur sympathie et leur dévouement, j'adresse ici un hommage ému d'affection et de gratitude.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
TUMEURS PARATESTICULAIRES
CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Les tumeurs du testicule sont d'une grande rareté chez l'enfant, aussi leur étude a-t-elle été quelque peu délaissée par les auteurs.

La plupart des traités classiques ne leur consacrent que quelques lignes, et les chirurgiens qui ont eu l'occasion d'en rencontrer se sont bornés à publier leur observation sans rechercher les caractères anatomiques et cliniques habituels de ces tumeurs, ou bien ils ont décrit le néoplasme lui-même en passant sous silence l'état du tissu testiculaire normal : beaucoup d'observations sont inutilisables par suite de l'insuffisance de renseignements histologiques.

Classiquement, la tumeur est encapsulée dans le tissu testiculaire qu'elle repousse vers la périphérie, et la glande se défend contre l'envahissement néoplasique par l'épaississement des tubes séminifères et l'infiltration de cellules rondes dans les espaces conjonctifs. Cette description, disent en 1926

Derocque et Julien, ne paraît pas exacte en ce qui concerne la majorité des tumeurs observées dans l'enfance, et l'absence complète de tissu testiculaire paraît fréquente dans les embryomes et particulièrement dans les tumeurs mixtes.

Par contre, il est certain que, chez l'enfant tout au moins, une tumeur maligne peut naître en dehors du testicule et rester indépendante de celui-ci pendant toute son évolution, ou ne l'intéresser que secondairement, méritant ainsi le titre de tumeur paratesticulaire. L'observation inédite recueillie dans le service de M. le Professeur agrégé Loubat en est un exemple typique.

Comme cette notion n'est pas classique, nous nous sommes proposé de rechercher s'il n'existe pas des faits analogues et d'écrire ainsi, pour la première fois pensons-nous, l'histoire des tumeurs paratesticulaires, en limitant pour le moment nos recherches à l'existence de telles tumeurs chez l'enfant.

Naturellement, il ne saurait être compris dans cette catégorie les tumeurs des bourses proprement dites ou des enveloppes du testicule dont l'histoire est bien connue, et encore moins des kystes dits de l'épididyme.

HISTORIQUE

En dehors des leçons cliniques déjà anciennes de Giralès, de de Saint-Germain, de Monod, on peut se reporter au traité de chirurgie infantile de Broca, qui dit, au sujet des tumeurs péritesticulaires : « Le kyste dermoïde simple, pilifère, est exceptionnel, et presque toujours il s'agit d'un tératome complexe dont les tissus multiples se rencontrent soit dans toute la paroi soit seulement sur un bourgeon limité, comme cela se voit souvent aux kystes de l'ovaire. Parmi ces tissus, os et cartilage sont presque constants, dents, tissu nerveux à des états divers, cavités et amas épithéliaux dermoïdes et mucoïdes, éléments mésodermiques variés, contenus séreux, muqueux ou sébacés, sont très fréquents. Cette tumeur est située sous le dartos, à la face externe de l'albuginée tantôt libre, facile à disséquer (P. Berger), tantôt intimément adhérente (Le Dentu). Reclus put même enlever un kyste dermoïde sans ouvrir la vaginale, mais nous n'avons pu retrouver son observation.

» Chez l'enfant, ces tumeurs sont plus rares encore que le tératome. »

Ewing note que, dans le testicule, le point de départ des embryomes paraît s'effectuer entre les tubes séminifères et le « rete testis ».

Chevassu, lorsqu'il apporta sa thèse (1906), était surtout préoccupé de faire rentrer dans le cadre du séminome une série de cas indûment rangés parmi les sarcomes et les lymphadénomes, et ses conclusions sont confirmées par Peyron, mais sur les 106 observations de Chevassu, 5 seulement se rapportent à l'enfant et sont du type tératome kystique à

allure tout à fait bénigne sans renseignements utiles sur le tissu testiculaire lui-même.

Philipp, de Dresde, réunissant une quarantaine de cas, a mis en évidence les caractères essentiels des tumeurs du testicule chez l'enfant sans s'occuper toutefois de l'état du tissu testiculaire.

Dew, de Melbourne, dit que les tumeurs sarcomateuses du testicule peuvent provenir de quatre origines différentes : des éléments mésoblastiques d'un tératome, du tissu conjonctif intertubulaire, du testicule ou de l'épididyme, des enveloppes du testicule ou du cordon; d'embolies métastatiques d'origine sanguine ou lymphatiques.

Le Dentu et Delbet, dans leur *Traité de chirurgie*, en se basant surtout sur les travaux de Wilms, étudient l'histogenèse des embryomes testiculaires.

Derocque et Julien ont consacré, en 1926, un travail important à l'étude des tumeurs du testicule chez l'enfant, et, dans ce travail, pas plus que dans les précédents, on ne trouve mentionnée la notion de la situation extra-testiculaire de certaines tumeurs.

ETIOLOGIE

Nous n'avons pu réunir que six observations où la situation de la tumeur par rapport au testicule soit mentionnée avec précision, et où il s'agit sans aucun doute d'une tumeur paratesticulaire.

Nous avons éliminé les observations où ce caractère était douteux, telle l'observation d'Howard (In *The Lancet*, nov. 1910, p. 1406-1408) où l'on trouve ce qui suit : « la tumeur présente ceci de particulier qu'elle paraît avoir débuté par l'épididyme et avoir envahi secondairement le testicule ».

a) *Fréquence*. — 1° La tumeur du testicule est beaucoup plus fréquente chez l'adulte que chez l'enfant, dans la proportion d'environ 9 pour 1.

2° Celle des tumeurs paratesticulaires par rapport à celle des tumeurs dites du testicule chez l'enfant paraît être de 1 pour 8 environ : six cas sur une cinquantaine d'observations publiées.

b) *Age*. — Sur les six observations, quatre décrivent des tumeurs ayant apparu dans le courant de la première année de la vie, une dans la 6^e année (obs. III) et une dans la 14^e (obs. VI). Donc grosse majorité chez les nourrissons.

c) Parmi les causes *prédisposantes*, il faut faire une place spéciale au traumatisme : celui-ci est invoqué dans l'observation III où l'auteur note ceci : « Dans ce cas, le traumatisme (une contusion) paraît avoir joué un certain rôle dans l'évolution de la tumeur, peut-être n'a-t-il que donné un accès d'accroissement à une tumeur qui existait déjà et évoluait lentement. »

Nous avons retrouvé cette influence dans une observation de Petit de la Villéon (*Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, vol. XXV, p. 32, 1914), qui conclut en ces termes : « il semble véritablement que, dans certains cas, au moins chez l'enfant, tout se passe comme si le traumatisme jouait le rôle de cause vis-à-vis du développement et peut-être vis-à-vis de l'origine même du sarcome ».

Toutefois, le traumatisme est rarement invoqué.

d) *Influence de l'ectopie testiculaire.* — Les auteurs lui accordent une grande importance chez l'adulte; par contre, chez l'enfant, nous n'avons retrouvé aucune observation de tumeur ni testiculaire ni paratesticulaire sur un testicule ectopique.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — Rapports de la tumeur et du testicule.

a) *Siège.* — 1° A l'examen clinique, la tumeur a été reconnue indépendante du testicule une seule fois (obs. IV); la partie inférieure a le volume et la consistance du testicule, molle, non fluctuante. La pression sur ce segment de la tumeur détermine la douleur spéciale que provoque la compression du testicule.

2° Au cours de l'opération, dans l'observation I, à l'ouverture de la tumeur, on trouve le testicule, à sa partie postéro-inférieure, atrophié mais intact, et, dans l'observation II, on put s'assurer que la tumeur était dans la vaginale, que le testicule occupait sa partie supérieure, qu'il était presque complètement indépendant de l'enveloppe kystique qui se rattachait néanmoins par un pédicule vasculaire au corps d'Highmore.

3° A l'examen macroscopique, dans l'observation III; « le testicule est isolé et peu envahi; un simple tractus blanchâtre, d'ailleurs incomplet, sépare le testicule, ou ce qui en reste, de la masse de la tumeur; sur une coupe, la tumeur est isolée, nettement limitée par la membrane d'enveloppe ».

Dans l'observation V, « en haut, la vaginale montre dans sa cavité un petit testicule d'enfant, gris rosé, qui s'étale sur la tumeur sous-jacente intimément soudée à lui sous l'albuginée, mais la tumeur déborde la glande saine, créant ainsi un sillon de séparation.

Dans l'observation VI, « il s'agit d'une tumeur bien encapsulée, homogène, indépendante du testicule, de l'épididyme et du cordon.

Ajoutons que sur ce nombre, deux fois (obs. II et IV) l'indépendance entre tumeur et testicule était telle qu'on a pu enlever la tumeur et laisser le testicule.

b) *Volume*. — C'est en moyenne celui d'un œuf de poule (obs. III, IV, et V), seule la tumeur de l'observation I atteint le volume des deux poings environ. Signalons que Petit de la Villéon (*Gaz. hebdomadaire de médecine de Bordeaux*, vol. XXV, p. 32, 1914) rapporte une observation de tumeur, de nature paratesticulaire douteuse, qui pèse 540 grammes, et descend, sur l'enfant debout, à l'âge de 2 ans, jusqu'au niveau des genoux.

c) *Forme*. — Elle est régulière, arrondie, sans particularités.

d) *Caractères particuliers*. — Dans l'observation V, la vaginale contient, en haut, un peu de liquide; l'épididyme, normal, présente un paradidyme.

e) *Aspect macroscopique à la coupe*. — 1° Aspect des kystes dermoïdes pour les observations II et IV; poche kystique, épaisse, fibreuse, contenant du liquide, de la matière sébacée et des bourgeons formés de tissus d'aspects variés;

2° Aspect sarcomateux pour toutes les autres : tissu ferme, élastique, blanc rosé, avec des hématomes disséminés.

II. — Examen microscopique.

A. TUMEURS MIXTES. — Deux cas de tératomes ou embryomes (obs. II et IV) et un cas de sarco-épithéliome (obs. III).

a) *Embryomes*. — Observation II : Les coupes du bourgeon charnu montrent :

1° Une zone colorée superficielle formée par un derme normal, bordé de papilles et recouvert par un épiderme véritable, avec follicules pileux et glandes sébacées. De nombreux faisceaux de fibres musculaires lisses se voient dans l'épaisseur de cette couche;

2° Une zone moyenne de tissu cellulo-adipeux;

3° Une zone centrale composée de formations nerveuses.

Observation IV : ressemble beaucoup à l'observation II et présente en plus des fibres musculaires striées, du cartilage, du tissu osseux.

b) *Sarco-épithéliome*. — Observation III : à ne considérer que certains points du néoplasme, on croirait avoir affaire à un sarcome embryonnaire, d'autant plus que parfois on constate des cellules fusiformes, ce qui indiquerait un âge plus avancé de la tumeur. Et cependant les cellules de dimensions et de formes irrégulières, nettement épithéliales, disposées en séries, contenues dans des espaces alvéolaires, dans les tubes séminifères qu'elles encomrent, font au contraire penser à un épithéliome ayant débuté par les canalicules spermatiques.

Le diagnostic anatomique paraît être sarco-épithéliome.

B. SARCOMES. — Observations I et VI : îlots de bandes de cellules volumineuses et compactes noyés dans un stroma où les noyaux sont beaucoup moins nombreux. Les îlots ou bandes cellulaires correspondent à des amas de cellules caractérisées par des noyaux volumineux, réguliers, ovalaires ou arrondis, avec figures de kariokynèse nombreuses. Les petits vaisseaux de ces tissus sont à parois très minces, embryonnaires; d'autres plus volumineux ont un endothélium net.

C. RHABDOMYOME. — Observation V ; nombreux et volumineux éléments globuleux ou en fuseau, à cytoplasma acido-phile, souvent multinucléés avec nombreuses myofibrilles à double striation. Dans certaines zones, les endothéliums vasculaires sont constitués directement par les cellules néoplasiques, comme dans les sarcomes à développement rapide. Cette tumeur peut donc être considérée comme maligne.

SYMPTAMOTOLOGIE

Début. — Il n'est pas très précis; les parents, le plus souvent, constatent dans les bourses une grosseur qui augmente de volume plus ou moins rapidement, sans douleur; dans l'observation III seulement on note une sensation de gêne dans le testicule droit et des tiraillements suivant le trajet du cordon.

Période d'état. — a) Signes physiques :

1° Inspection : Scrotum très dilaté du côté de la tumeur, tendu, lisse, avec circulation veineuse collatérale la plupart du temps.

2° Palpation : Volume d'un œuf de poule en moyenne, tumeur régulière, ovoïde plus ou moins arrondie, consistance ferme, sans adhérences au scrotum. Le testicule ne peut être individualisé (sauf dans l'obs. IV). Le pincement de l'épididyme et de la vaginale, très utile chez l'adulte, est très difficile chez l'enfant : dans l'observation V, on note un peu de liquide dans la partie supérieure de la vaginale. La tumeur est opaque.

b) Signes fonctionnels : Il n'y en a pas.

Evolution. — Assez lente, plus de dix ans, pour les embryomes (obs. II et IV) et même pour le sarcome de l'observation VI : 2 ans et demi.

Rapide, entre 3 et 10 mois pour les trois autres, avec des périodes d'évolution très rapide (Obs. V).

On ne signale pas de métastases.

Terminaison. — L'évolution des tumeurs laissées à elles-mêmes est inconnue, tous ces cas ayant été opérés.

Pronostic. — Il est sévère certainement, puisque ces tumeurs sont histologiquement malignes, et celles qui ne le sont pas (obs. II et IV) peuvent très bien le devenir.

Nous noterons au chapitre du traitement les résultats post-opératoires.

DIAGNOSTIC

1° De tumeur dite du testicule : Il ne faut pas la confondre avec la tumeur des bourses; dans la tumeur dite du testicule, le scrotum est mobilisable au-dessus de la tumeur qui fait corps avec le testicule et est intravaginale.

L'hydrocèle se reconnaîtra par sa fluctuation et sa translucidité.

L'hématocèle, bien que très rare chez l'enfant, peut prêter à erreur; la circulation veineuse collatérale, l'évolution surtout, permettront de l'éliminer.

La tuberculose génitale se reconnaîtra aux bosselures de l'épididyme et du cordon, aux renseignements fournis par le toucher rectal, chez l'enfant déjà grand, et aux antécédents.

2° De tumeur paratesticulaire : Pourrons-nous cliniquement savoir s'il s'agit d'une tumeur paratesticulaire ? Pour cela, il faut évidemment trouver le testicule indépendant de la masse tumorale; et cela a été fait pour la tumeur de l'observation IV et, d'une façon moins sûre, pour celle de l'observation II. Ce diagnostic aurait peut-être pu être fait également pour notre observation inédite (obs. I).

En tout cas, pour faire à l'avenir ce diagnostic, il faudra que le chirurgien sache que cette éventualité est possible et qu'il existe des tumeurs qui paraissent testiculaires et sont pourtant indépendantes du testicule, tout au moins à leur début.

TRAITEMENT

1° *L'extirpation s'impose.* — Elle est indispensable.

2° *Etendue de l'intervention.* — Le testicule peut-il être conservé ? Il est difficile de donner une règle de conduite. S'il a pu être conservé pour les tumeurs II et IV, nous pensons qu'il ne fallait guère y compter pour les autres cas où la castration restait le seul remède.

Hauteur de la castration. — Faut-il faire l'opération étendue préconisée par Chevassu dans les tumeurs du testicule (Calin, thèse de Lyon, 1910-1911, *Extirpation des ganglions ilio-lombaires*) ?

Cette opération étendue, qui oblige à disséquer la veine cave inférieure, une partie de l'aorte abdominale et l'artère mésentérique inférieure, est certainement très dangereuse chez l'enfant et ne paraît pas indispensable.

Howard (In *The Lancet*, nov. 1910, p. 1406-1408) a pratiqué la castration avec curage aortico-lombaire chez un enfant de 10 ans pour tumeur testiculaire, mais il ne signale pas les résultats éloignés.

Conclusions. — A moins d'embryome kystique indépendant du testicule, il faut faire la castration en réséquant aussi haut que possible dans le trajet inguinal le cordon spermatique et complétant par une résection partielle des bourses si elles sont devenues trop larges.

Résultats. — Pas de mortalité immédiate.

Résultats éloignés :

Non signalés pour l'observation VI;

Très bons au bout de 2 mois et demi pour l'observation III;

Très bons au bout de 6 mois pour l'observation II;

Très bons au bout de 7 mois pour l'observation V;

Très bons au bout de 12 mois pour l'observation IV;

Très bons au bout de 19 mois pour l'observation I.

HISTO-PATHOGENIE

I. — Voyons d'abord celle des tumeurs du testicule en général.

En nous inspirant des travaux de Chevassu, nous pouvons les diviser en :

- a) Tumeurs testiculaires proprement dites : Tumeurs des cellules interstitielles, séminomes;
- b) Tumeurs d'origine wolffienne, venant du corps d'Highmore, tubes droits, etc.;
- c) Tumeurs tératoïdes : tératomes ou embryomes.

a) *Les cellules interstitielles* constituent la glande à sécrétion interne du testicule; les tumeurs qui en dérivent, décrites par Chevassu, sont exceptionnelles et nous n'avons sur elles que bien peu de renseignements. Nous n'en avons retrouvé aucune observation chez l'enfant.

Les séminomes, ou épithéliomas séminifères, sont bien mieux connus, surtout depuis les travaux de Pilliet et Costes et Chevassu. Mazzacuva a prouvé récemment qu'ils dérivent bien des cellules de l'épithélium séminal : il a suivi sur ses coupes le passage du stade intracaniculaire de la tumeur, avec cellules du type des spermatogonies, à la diffusion par rupture de la paroi des canalicules séminifères, et envahissement rapide du tissu ambiant.

b) *Tumeurs d'origine wolffienne*. — Ce sont le plus souvent des épithéliomas composés de kystes simples ou garnis d'arborisations papillaires, et de cordons irréguliers de cellules cubiques entre-anastomosés (Obs. de Derocque, Soc. anat. de Paris, 1924, p. 484-486). On a constaté que ces tumeurs ap-

paraissaient entre l'épididyme et la glande proprement dite ou au niveau du corps d'Highmore.

Or, si l'on se reporte aux premiers stades du développement de l'appareil séminal, on voit que c'est par cette région que les cordons segmentaires émanés du corps de Wolff pénétrèrent dans le pli génital, au point où va se former le testicule. Si l'on suppose que l'un de ces boyaux n'ait point terminé son évolution embryonnaire et qu'à une époque ultérieure il reprenne sa marche interrompue, on comprendra qu'il puisse donner naissance à une formation épithéliale d'origine en apparence toute récente.

Il est en effet très facile de concevoir que les ampoules séminifères ou tubes de Pflüger ne se rencontrent pas toujours avec les canaux wolffiens, qu'il y ait des canaux wolffiens en excès ou inoccupés, ou réciproquement des tubes séminifères. Dans la grande majorité des cas, ils s'atrophient, mais ils peuvent aussi former des tumeurs qui seront des épithéliomes nés dans la région du corps d'Highmore et très différents pourtant les uns des autres. Les épithéliomes dérivés des canaux wolffiens seront les tumeurs wolffiennes, les épithéliomas à cellules cubiques et cylindriques; ceux dérivés des tubes de Pflüger formeront des tumeurs pleines, des séminomes, contenant des éléments séminifères au stade de spermatomères.

c) *Tératomes* : Nous pouvons faire intervenir ici l'embryologie de deux manières :

1° Ou bien, se reportant à l'origine des organes génitaux, se rappeler qu'ils prennent naissance dans les premiers jours de la vie embryonnaire aux dépens des bandelettes génitales de Waldeyer, pas loin de l'extrémité caudale de l'embryon, là où la fermeture blastodermique sera tardive, là où les éléments cellulaires restent le plus longtemps embryonnaires, là où la prolifération cellulaire persiste avec le plus de durée dans son activité initiale, là où le pincement cellulaire a le plus de chance de se produire, là enfin où les trois feuillets sont comme fusionnés et le plus lentement dif-

férenciés : toutes circonstances éminemment favorables à la séparation d'une masse isolée, composée d'éléments empruntés à chacun de ceux-ci.

2° Ou bien, faisant remonter le processus à l'ovule, souche de toute cellule, ne voir dans les tumeurs mixtes du testicule que le résultat de la segmentation d'un des ovules femelles inclus dans le parenchyme testiculaire. Mais c'est surtout à Wilms que l'on doit cette notion fondamentale, à savoir : que toute une série de tumeurs testiculaires contenant des produits des trois feuillets du blastoderme sont des embryons arrêtés dans leur développement et inclus dans le testicule. Wilms propose de dénommer ces néoplasmes : embryomes, ou tumeurs embryonnées, ou tumeurs tridermiques.

Les embryomes revêtent deux formes :

α La forme typique, où un embryon rudimentaire est inclus dans la cavité kystique et forme un véritable tératome;

β la forme atypique, où cet embryon rudimentaire méconnaissable se développe en une véritable tumeur mixte. L'une et l'autre renferment les mêmes éléments, c'est-à-dire des représentants des trois feuillets blastodermiques. l'une et l'autre sont de véritables parasites rudimentaires; le seul caractère qui les différencie est l'enchevêtrement plus ou moins considérable des tissus; l'une et l'autre peuvent dégénérer.

II. — Voyons maintenant l'origine probable des tumeurs paratesticulaires.

Notions embryologiques. — L'éminence uro-génitale est déjà nettement distincte sur un œuf humain de vingt jours.

Chez l'homme, la portion sexuelle du corps de Wolff persiste dans toute son intégrité. Les canalicules wolffiens se transforment en canaux efférents du testicule (cônes efférents) qui conservent dans la profondeur leurs connexions avec le réseau testiculaire; le canal de Wolff fournit par son segment supérieur attenant au corps de Wolff le canal de l'épididyme et par son segment inférieur le canal déférent.

Pendant la descente du testicule, le point où le ligament inguinal vient se fixer supérieurement sur le cordon urogénital qui renferme le canal de Wolff se trouve entraîné tout d'abord. Il en résulte la production d'un coude à sommet inférieur qui permet de reconnaître au canal de Wolff, dès cette époque, une portion externe ou épидидyme et une interne ou canal déférent.

Les vaisseaux aberrants de Haller, appendus à la queue de l'épididyme ou à l'origine du canal déférent, sont sans doute des canalicules wolffiens dont l'extrémité profonde s'est détachée du réseau testiculaire. L'hydatide pédiculée, appendue à la tête de l'épididyme, représente un vestige se rattachant à l'extrémité supérieure du corps de Wolff.

La portion urinaire du corps de Wolff s'atrophie et ne laisse pour vestiges, chez l'homme adulte, que deux ou trois amas de vésicules et de tubes échelonnés à la partie inférieure du canal déférent qui forment l'organe de Giraldès ou paradidyme.

Conclusions. — Si les tumeurs testiculaires dérivent pour la plupart de formations wolffiennes situées dans la région du corps d'Highmore, nous avons bien le droit de penser que les tumeurs paratesticulaires dérivent des restes wolffiens que le testicule entraîne dans sa descente (*crasa aberrantia*, hydatide pédiculée, paradidyme, etc.) et qui restent en relation plus ou moins étroite avec la glande testiculaire et ses premières voies excrétrices.

D'ailleurs nous retrouvons cette même pathogénie pour les tumeurs pararénales, les kystes de l'épididyme et les tumeurs para-ovariennes.

Analogie avec les tumeurs para-ovariennes chez la femme : Nous admettons tous que les kystes para-ovariens se développent aux dépens des restes wolffiens du ligament large : ce sont des kystes wolffiens qui ont pour analogue chez l'homme les kystes de l'épididyme (Le Dentu et Delbet, *Nouveau Traité de chirurgie, Gynécologie*, p. 776). L'origine wolffienne des kystes du ligament large est rendue probable par leur évolution intraligamentaire et leur indépendance

d'avec l'utérus, l'ovaire, la trompe; elle est affirmée par leur structure histologique.

La dégénérescence cancéreuse a été observée pour ces kystes. Pozzi cite un cas typique à cet égard, de Lawson-Tait; il s'agissait d'une jeune fille à laquelle on enleva un kyste para-ovarien très simple en apparence et sans aucune végétation; elle présenta, six semaines après l'opération, de l'infection ganglionnaire et succomba en trois mois à de la généralisation cancéreuse.

Donc, grande analogie avec nos tumeurs malignes paratesticulaires.

Analogie avec les kystes de l'épididyme : Le kyste uniloculaire isolé prend son origine aux dépens des débris embryonnaires de l'appareil wolffien : *vas aberrans du rete*, « *corps de Giralès* », etc., en particulier le *vas aberrans de Haller*, qui naît de la queue de l'épididyme et remonte à 5 ou 8 centimètres dans le cordon (Bégouin et Papin, *Traité de pathologie chirurgicale*, t. V, p. 128).

Il en est de même des tumeurs pararénales : les tumeurs pararénales se développent autour des reins avec lesquels elles contractent des rapports de contiguïté. Ces tumeurs prennent naissance soit au niveau des capsules fibreuses et adipeuses du rein, soit aux dépens de débris embryonnaires qui se rencontrent dans cette région. Elles sont dans la majorité des cas d'origine congénitale. Les tumeurs épithéliales paraissent dériver des débris du corps de Wolff demeurés au devant du rein.

Nous pouvons, semble-t-il, conclure en disant que tumeurs paratesticulaires, d'une part, et certaines tumeurs pararénales, de l'autre, paraissent avoir même origine : développement néoplasique de débris embryonnaires provenant de l'éminence uro-génitale ou du corps de Wolff. Si ces débris embryonnaires sont restés dans la région lombaire, la tumeur sera pararénales (c'est le cas le plus fréquent); si, par contre, ces débris embryonnaires ont suivi le testicule dans sa migration, la tumeur sera paratesticulaire et se développera dans les bourses.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé LOUBAT.)

D... (Roland), 4 an. Est présenté par sa mère à la consultation du 11 mars 1929, pour une tumeur du scrotum.

Cette tumeur s'est développée en l'espace de trois mois. A la naissance de l'enfant, la mère n'a rien remarqué d'anormal. C'est il y a trois mois environ, qu'elle a aperçu une grosseur dans la bourse droite qui était plus volumineuse que la gauche. Depuis ce moment, la tumeur s'est accrue sans cesse, et rapidement, puisqu'aujourd'hui elle atteint le volume des deux poings environ.

A l'inspection : on voit un scrotum très dilaté, surtout à droite où la tumeur siège principalement. La peau est changée de couleur à ce niveau; elle est violacée, amincie, avec circulation veineuse collatérale assez développée; elle est cependant mobilisable au-dessus de la tumeur; celle-ci a un aspect bilobé, en forme de grosse poire. A la partie antérieure, la tumeur est légèrement acuminée et semble vouloir s'ouvrir à l'extérieur. A la palpation : on a la sensation tantôt de parties dures, tantôt de parties molles, de la même consistance que la gelée. Nulle part on n'a la sensation de fluctuation. Le cordon semble peu augmenté de volume. A gauche, on mobilise facilement le testicule qui est repoussé vers le haut. A droite, vu le développement de la tumeur, on ne peut sentir le testicule, qui est englobé dans celle-ci. A plus forte raison, il ne peut être question de pincement de l'épididyme ou de la vaginale.

Pas de ganglions lombaires.

On pense à une tumeur mixte du testicule et on décide l'intervention pour le lendemain.

Le 13 mars 1929, à l'examen, le lendemain, la tumeur semble augmentée de volume; la peau est plus violacée, la circulation veineuse très développée, les veines beaucoup plus saillantes. A la partie postéro-inférieure, il s'est fait un hématome probablement sous-cutané. Le cordon est gros et induré.

On opère l'enfant (anesthésie générale à l'éther).

A l'incision inguinale on trouve un cordon normal dans ses éléments, mais gonflé par un hématome qui paraît récent. Cet hématome sous-cutané descend en arrière et au-dessous de la tumeur. Celle-ci est facilement énucléée dans sa totalité. Ligature haute du cordon. Castration unilatérale. Suture.

A l'ouverture de la tumeur : *on trouve le testicule à sa partie postéro-inférieure; il est atrophié mais intact; tout autour de lui, la vaginale légèrement augmentée de volume, et enfin la tumeur d'aspect sarcomateux avec des parties hémorragiques.*

La tumeur est envoyée chez M. le Professeur Dupérié pour examen histologique. En somme, il s'agit, non d'une tumeur testiculaire, mais d'une tumeur paratesticulaire développée dans la fibreuse commune.

Examen anatomo-pathologique : Sur les coupes, la tumeur se présente sous l'aspect d'îlots ou de bandes de cellules volumineuses et compactes noyées dans un stroma où les noyaux sont beaucoup moins nombreux. Les îlots ou bandes cellulaires correspondent à des amas de cellules caractérisées par des noyaux volumineux, réguliers, ovalaires ou arrondis, parfois énormes et presque monstrueux. Ces noyaux sont parfois effilés, orientés en masse dans un sens commun, parfois au contraire arrondis et sans ordre. Les figures de kariokynèse ne sont pas rares dans de pareils noyaux. Tout autour de ces amas cellulaires se trouve un stroma grêle coloré en rose par l'éosine, avec noyaux du même type que les précédents, mais beaucoup plus rares. Parfois même ce stroma prend une disposition stellaire avec travées centrées par un noyau, et donne l'impression d'une évolution myxomateuse. Les petits vaisseaux que l'on rencontre dans ces tissus sont à parois très

minces, embryonnaires; d'autres plus volumineux ont un endothélium net.

En somme, on est en présence d'une tumeur complexe au sujet de laquelle on peut porter le diagnostic de fibro-myxo-sarcome.

OBSERVATION II.

(CORNIL et BERGER, *Sur un cas d'inclusion scrotale. In Bulletin de l'Académie de médecine, 1885, p. 275.*)

M. Berger fut consulté, au mois de juillet de l'année dernière, pour un jeune garçon de 11 ans, qui portait, au côté droit du scrotum, une tumeur assez volumineuse, indépendante des enveloppes des bourses, faisant corps avec le testicule, qui ne pouvait en être distinguée par la palpation, régulièrement ovoïde, fluctuante, opaque et d'ailleurs parfaitement indolente. L'existence de cette tumeur avait été reconnue alors que l'enfant était en nourrice; depuis lors, elle s'était lentement développée : quelques années auparavant une ponction avait été pratiquée sans résultat.

Le diagnostic de kyste congénital occupant ou avoisinant le testicule étant établi, M. Berger fit une nouvelle ponction aspiratrice qui permit d'obtenir quelque peu d'une matière sébacée blanche, feutrée d'une grande quantité de poils follets très fins, très courts et décolorés. Il était alors manifeste que la tumeur était un kyste dermoïde ou mieux une inclusion scrotale.

M. Verneuil, auquel le malade fut présenté, conseilla de pratiquer l'extirpation de la tumeur en ménageant le testicule : cette indication fut suivie et, au cours de l'opération, l'on put s'assurer :

- 1° Que la tumeur était située dans la tunique vaginale;
- 2° Que le testicule occupait sa partie supérieure, à la surface de laquelle il était étalé en quelque sorte.
- 3° Qu'il était presque complètement indépendant de l'enveloppe kystique qui se rattachait néanmoins par un pédicule vasculaire au corps d'Highmore.

Il fut possible de séparer, par une sorte de décortication, la paroi du kyste de l'albuginée à laquelle elle n'adhérait que par

des tractus celluloux assez lâches; on sectionna le pédicule qui rattachait le kyste au pédicule et on en lia les vaisseaux; la plaie réunie par la suture guérit par première intention. L'opéré, revu au bout de six mois, présentait un testicule d'apparence normale *kystique* qui se rattachait néanmoins par un pédicule vasculaire et parfaitement mobile dans les enveloppes du scrotum.

La tumeur se compose d'une cavité kystique constituée par une paroi d'apparence fibreuse, à surface interne lisse, et renfermant une grande quantité de matière sébacée blanchâtre, mêlée à une infinité de poils follets.

Dans l'intérieur de la cavité kystique faisait saillie un bourgeon de 3 centimètres sur 2, qui se rattachait à sa paroi postérieure par un pédicule étroit. La surface de ce bourgeon était constituée par un tégument blanchâtre, d'aspect analogue à la peau, sur lequel s'implantaient une infinité de poils follets fins et décolorés identiques à ceux que l'on trouvait libres et mêlés à la matière sébacée dans la cavité kystique. Aux deux extrémités du diamètre transversal de ce bourgeon, l'on remarquait deux saillies d'apparence charnue qui proéminaient sur ses bords.

Examen microscopique de la tumeur : les coupes de ce bourgeon montrent :

1° Une zone colorée superficielle formée par un derme normal, bordé de papilles et recouvert par un épiderme véritable, avec follicules pileux et glandes sébacées. De nombreux faisceaux de fibres musculaires lisses, affectant la disposition ordinaire des faisceaux musculaires du derme, se voient dans l'épaisseur de cette couche.

2° Immédiatement au-dessous du derme, un tissu cellulo-adipeux très abondant constitué par des lobules adipeux normaux séparés par des vaisseaux, par des tractus fibreux et par de gros faisceaux de fibres musculaires lisses.

3° La partie centrale de la coupe, qui forme une sorte d'îlot fortement coloré par le carmin, et qui est constituée : a) par un grand nombre de lobules et de ganglions du grand sympathique; b) par de gros faisceaux de fibres de Remak; c) par une production kystique particulière tapissée par de l'épithélium cylindrique stratifié.

On voit que notre fait est le premier où les tissus osseux ou

cartilagineux n'aient pas été représentés, ce qui ne doit pourtant pas nous empêcher de ranger cette tumeur dans la classe des monstruosité par inclusion, c'est-à-dire dans une tribu de l'ordre des parasitaires.

Ajoutons que notre observation est la première où l'on ait, de propos délibéré, enlevé une inclusion testiculaire en ménageant le testicule.

OBSERVATION III.

J. REBOUL, *Tumeur maligne du testicule chez un enfant de 6 ans.*
In *Marseille médical*, vol. XXX, p. 463, 1893.

R..., âgé de 6 ans et demi, m'est présenté le 6 avril 1893 pour une tuméfaction de la bourse droite.

Il y a six ou huit mois environ, l'enfant a reçu une contusion des bourses; en s'amusant avec ses camarades. Quelque temps après ont apparue une sensation de gêne dans le testicule droit, des tiraillements suivant le trajet du cordon. A ce moment, le testicule droit paraissait avoir son volume normal. Cet organe s'est tuméfié progressivement et atteint le volume d'un poing moyen. L'enfant m'est adressé pour le traitement.

La bourse droite est tuméfiée, elle a les dimensions d'un gros œuf de paon; le scrotum est tendu, lisse; la circulation veineuse est assez développée. A l'examen, on sent que les tuniques sont libres. La tumeur est ovoïde à base inférieure, absolument limitée; le cordon est indemne. La tumeur a une surface régulière, sans bosselures; sa consistance est élastique, rénitente. Notable sensation de poids. Pas de douleur à la pression en aucun point. Pas de translucidité.

Pas de douleur inguinale, pas de ganglions iliaques ou lombaires sensibles à l'examen. Etat général excellent. En raison de l'évolution de cette tumeur à la suite d'un traumatisme, de son développement rapide, de sa consistance et de son poids, du défaut de translucidité et de circulation veineuse exagérée, je pense à une tumeur maligne du testicule avec hydrocèle symptomatique.

La castration est acceptée par les parents et pratiquée le 11 avril, sous chloroforme.

Le 27 juin, le père du malade m'écrit que la guérison est parfaite et la santé de l'enfant florissante.

Examen histologique. — Dans cette tumeur, le testicule est isolé et peu envahi; l'épididyme a complètement disparu enfoui au milieu du néoplasme. Un simple tractus blanchâtre d'ailleurs incomplet sépare le testicule, ou ce qui en reste, de la masse de la tumeur. Sur une coupe, la tumeur est isolée, nettement limitée par une membrane d'enveloppe se confondant avec la vaginale, les éléments du cordon ne sont pas envahis. La tumeur, de consistance ferme ou un peu ramollie par places, est d'un blanc rosé ou grisâtre, des tractus radiés ou concentriques la divisent en lobes mal limités.

L'examen histologique montre un stroma très variable par places : tissu conjonctif fasciculé, feutré, condensé, amorphe ou simple réticulum très ténu. Les éléments cellulaires sont aussi très différents suivant les points. Tantôt ce sont de petites cellules arrondies, fortement colorées, disséminées sans ordre ou réunies sous forme de trainées; ces cellules sont surtout abondantes au niveau des vaisseaux dont elles infiltrent les parois au point de masquer leur structure normale et forment alors de véritables zones concentriques; parfois, elles forment des amas abondants, très serrés. Tantôt les éléments cellulaires prennent un aspect tout différent : ce sont de grosses cellules, irrégulières, épithéliales, disposées en trainées, en boyaux, encombrant les tubes et canalicules spermatiques, et enchâssées ou réunies en groupe d'abondance variable dans des alvéoles d'un réticulum très délicat. Ces diverses lésions se montrent dans tous les points de la tumeur, isolées ou réunies dans les mêmes préparations.

A ne considérer que certains points du néoplasme, on croirait avoir affaire à un sarcome embryonnaire, d'autant plus que parfois on constate des cellules fusiformes, ce qui indiquerait un âge plus avancé de la tumeur. Et cependant, les cellules, de dimensions et de formes irrégulières, nettement épithéliales, disposées en séries, contenues dans des espaces alvéolaires, dans les tubes séminifères qu'elles encombrant, font, au contraire, penser à un épithélioma

ayant débuté par les canalicules spermatiques et ayant envahi ensuite les parties voisines; dans certains points, la coupe ressemble absolument à l'épithélioma réticulé. Le diagnostic anatomique de cette tumeur me paraît être : sarco-épithéliome. Devant la netteté de l'existence de ces divers éléments, il me paraît impossible d'admettre le sarcome pur à l'exclusion de l'épithéliome ou inversement, et je crois qu'il y a lieu de penser à une tumeur mixte ou plus exactement à un sarco-épithéliome de formes jeunes. Nulle part, je n'ai rencontré une disposition anatomique rappelant le lymphadénome.

Pas de kystes.

Quel a été le point de départ de la tumeur? Le refoulement du testicule à la périphérie, la confusion de l'épididyme dans la masse de la tumeur, le petit tractus blanchâtre qui sépare en partie le testicule du néoplasme, les caractères fournis par l'examen microscopique montrant des canalicules spermatiques isolés et rares dans le tissu néoplasique, plus fréquents du côté du testicule, me paraissent devoir faire admettre l'origine de la tumeur dans l'épididyme ou aux dépens de germes embryonnaires inclus pendant la vie fœtale. Le rete testis est en partie conservé et son infiltration et celle du testicule me semblent consécutives à l'extension de la tumeur.

Bien qu'il n'y ait pas de tuméfaction apparente des ganglions iliaques ou lombaires, même à l'examen sous le chloroforme, je crois qu'il y a lieu de réserver le pronostic à cause des éléments jeunes et des caractères de la tumeur, à cause de la facilité avec laquelle récidivent, dans les ganglions, les tumeurs malignes du testicule chez les enfants.

Dans ce cas, le traumatisme (une contusion) paraît avoir joué un certain rôle dans l'évolution de la tumeur, peut-être n'a-t-il que donné un accès d'accroissement à une tumeur qui existait déjà et évoluait lentement.

Actuellement, deux mois et demi après l'opération, pas de récurrence apparente sur la plaie ou dans les ganglions.

OBSERVATION IV.

(Docteur BELTZ, *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, 1898 : Tératome du testicule gauche. Ablation de la tumeur incluse dans l'albuginée en conservant le testicule. Examen histologique par M. Chevassu. Rapport par M. Picqué.)

Le 22 mars 1896, M. le Docteur Beltz me fait demander pour examiner M. L... (Charles), âgé de 18 ans, habitant Versailles. Ce jeune homme présente, au côté gauche du scrotum, une grosseur du volume d'un gros œuf de poule. Elle ne cause aucune douleur, peu de gêne, et c'est surtout parce que cette tumeur serait un obstacle à son admission à l'Ecole de Saint-Cyr, qu'il désire en être débarrassé.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants, rien à noter dans les antécédents, pas de syphilis, n'a qu'un frère plus jeune, qui jouit d'une excellente santé.

Antécédents personnels. — Grand, maigre, pâle; malgré son apparence un peu frêle, jouit d'une santé parfaite.

Il n'avait pas encore un an, quand les parents se sont aperçus que le testicule gauche était un peu plus gros que l'autre, mais comme la grosseur était presque insignifiante, ils n'y attachèrent pas d'importance.

En 1883, pendant que l'enfant, alors âgé de 4 ans, était soigné pour une bronchite, les parents attirèrent l'attention du médecin sur la grosseur en question, qui avait alors le volume d'une petite noix. A ce moment, des injections d'alcool furent faites à deux ou trois reprises, mais sans résultat. En 1889, une ponction permit de sortir à peu près un verre à liqueur d'un liquide brunâtre. Depuis cette époque, la tumeur a augmenté de volume, lentement, sans jamais causer ni gêne ni douleurs. Il n'y aurait jamais eu de période d'accroissement plus rapide, ni de phénomènes inflammatoires. Elle n'a jamais donné lieu à des douleurs spontanées, pas même à des douleurs réveillées par la pression.

Etat actuel. — Dans le scrotum, du côté gauche, existe une tumeur ovoïde, du volume d'un gros œuf de poule. La peau du

scrotum présente son aspect normal, sans adhérences à la tumeur. La palpation montre que la tumeur est formée de trois portions superposées de bas en haut, de consistance très différente, mais intimement unies entre elles.

La partie inférieure a le volume et la consistance du testicule, elle est molle, non fluctuante. La pression sur ce segment de la tumeur détermine la douleur spéciale que provoque la compression du testicule. Le segment moyen, de forme ovoïde, constitue la partie principale de la tumeur; il a le volume d'un petit œuf. La grosse extrémité tournée en bas paraît enchâssée dans le segment inférieur de la tumeur. La surface ne présente pas d'inégalité. Fluctuation nette.

Sur l'extrémité supérieure du segment moyen repose la troisième portion du volume et de la forme d'une châtaigne, dure, bosselée, de consistance inégale. Certains points présentent une dureté osseuse; d'autres, la consistance du cartilage.

En arrière de la tumeur, et paraissant lui adhérer, on reconnaît à la palpation un cordon allongé dans le sens vertical, qui paraît à sa partie inférieure se continuer avec le canal déférent. Il n'existe pas de liquide dans la vaginale. La tumeur est complètement opaque. Restaient à déterminer les rapports du testicule avec la tumeur, question importante au point de vue de l'intervention. Ces rapports semblaient très intimes, car la forme, la consistance, et surtout la douleur provoquée par la pression sur le segment inférieur semblaient bien montrer qu'il était formé par le testicule, intimement uni au reste de la tumeur.

L'opération fut pratiquée le 6 avril; il avait été convenu que la castration serait pratiquée, s'il n'était pas possible d'enlever la tumeur en respectant la glande.

Anesthésie au chloroforme : épидидyme non altéré, situé à la partie postérieure de la tumeur qui est nettement incluse dans l'albuginée. A la partie moyenne, la tumeur se détache facilement de l'albuginée, de même à la partie inférieure où elle est directement en contact avec les éléments glandulaires. A la partie supérieure, au niveau de la partie dure, la tumeur est plus adhérente à la face interne de l'albuginée, mais la décortication est possible.

La tumeur enlevée, j'excise une portion de l'albuginée devenue beaucoup trop vaste. Suture de l'albuginée à la soie. Suture de la peau aux crins de Florence.

Aucune réaction. Ce jeune homme reprend ses études douze jours après l'opération.

Un an après l'opération, le testicule gauche présente le même volume et la même consistance que le droit. La pression y détermine la même sensation que sur l'autre testicule. L'opéré n'a jamais ressenti ni gêne ni douleur. Il ne reste, comme trace de l'opération, qu'une petite induration linéaire à peine perceptible correspondante à la suture de l'albuginée.

Nous noterons seulement deux points : le diagnostic a pu être porté avant l'opération. Le tératome complètement inclus dans l'albuginée a pu être enlevé en conservant un testicule qui paraît normal.

Examen histologique. — Tumeur ovoïde, limitée par une enveloppe fibreuse très épaisse qui la circonscrit de toutes parts. Elle est kystique et contient dans sa grande cavité un liquide roussâtre, qui doit sa couleur à des hématies... Les tissus de la tumeur sont très variés : fibres musculaires lisses et striées; tissu muqueux représenté par les grands kystes. Glandes anciennes, semblables aux glandes salivaires ou aux glandes des canaux respiratoires. Tissu cartilagineux entouré de périchondre. Système osseux sous la forme d'un os unique, mais complet avec périoste, canal médullaire et canaux de Havers. Système vasculaire formant parfois des bourgeons semblables à ceux des plexus choroïdes des ventricules latéraux. En résumé, tissus complexes, organes et rudiments d'organes.

OBSERVATION V.

(SABRAZÈS et ROCHER, *Tumeur du testicule (rhabdomyome) chez un enfant de 24 mois. In Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer, 1923, XII, p. 343-363.*)

C... (Robert), 21 mois, nous est amené pour une tumeur des bourses. L'enfant est né à terme sans particularité; antécédents héréditaires.

ditaires et collatéraux nuls. A 10 mois, les parents se sont aperçus que le testicule droit était plus gros que le gauche; à 15 mois il avait le volume d'une noix; brusquement, en août 1922 (20 mois), l'accroissement s'est accéléré pour aboutir au volume d'un œuf de poule, tout ceci, comme d'ordinaire, sans douleurs.

A l'examen, le 5 septembre, on note : tumeur ferme, bosselée, lourde, recouverte en haut par une mince nappe d'hydrocèle. Pas de battement de la spermatique. Pas d'adénopathie perceptible. Pas de signes de généralisation viscérale. L'état général est excellent.

Le 8 septembre 1922, sous anesthésie à l'éther, incision inguinale de hernio-laparotomie; le cordon n'est pas infiltré, mais les veines sont distendues, très volumineuses. La connaissance d'un cas mortel de Fata nous conduisit à pratiquer une intervention large, contrairement aux castrations simples habituellement exécutées dans ces cas. On sectionne le cordon au niveau de l'orifice inguinal profond; on en poursuit la dissection jusque vers la symphyse sacro-iliaque; le paquet déférentiel est isolé pour sa part, un peu en deçà du point où il rejoint le paquet spermatique, puis lié et sectionné au thermocautère. La tumeur testiculaire est alors énucléée avec ce qui reste de son pédicule; ce temps est aisément exécuté, car il n'existe aucune adhérence périphérique scrotale. Hémostase rigoureuse dans la celluleuse. Fermeture de la paroi inguinale. Suites normales.

L'enfant, revu en novembre 1922, est en parfait état, sans traces de récédive. Des nouvelles reçues fin mars 1923 sont excellentes (7 mois après la castration large).

Examen macroscopique. — Tumeur piriforme, suspendue au cordon. En haut, la vaginale, qui contient un peu de liquide séreux, montre dans sa cavité un petit testicule d'enfant, gris rosé, coiffé d'un épидidyme normal et présentant un paradidyme. Le testicule s'étale sur la tumeur sous-jacente, intimement soudée à lui sous l'albuginée; mais la masse volumineuse de la tumeur (un œuf de dinde) déborde la glande saine, créant ainsi un sillon de séparation. Cette tumeur est ferme, rénitente, fibreuse mais non cartilagineuse; sa consistance est homogène. La coupe ne révèle, en effet,

aucune cavité kystique; la masse d'un blanc nacré a l'aspect lobé d'un fibro-sarcome.

Examen microscopique. — a) Topographie de la pièce : on y voit en coupe un fragment du pôle supérieur de la tumeur qui, faisant saillie sous la vaginale à la jonction probable du feuillet viscéral et du feuillet pariétal, s'en est coiffé, et, derrière cette vaginale légèrement décollée, entre en connexion conjonctivo-vasculaire avec l'épididyme, la masse testiculaire restant en ce point libre de toute adhérence.

b) Vue d'ensemble : on trouve, particulièrement nombreux dans certaines plages de la tumeur, de volumineux éléments globuleux ou en fuseau; ils se relient sans doute par de multiples formes de transition aux cellules fusiformes de la néoplasie, parmi lesquelles ils paraissent noyés. Mais leur physionomie toute spéciale est bien différente des formes cellulaires géantes ou multinucléées (myéloplaxes, etc.) observées dans les sarcomes vrais. Ces éléments ovoïdes ou sphériques ont un cytoplasma acidophile, un noyau ordinairement volumineux, parfois bourgeonnant; les formes multinucléées ne sont pas rares. L'origine musculaire de ces myocytes globuleux est affirmée par la présence de nombreuses myofibrilles à double striation qu'on retrouve à leur intérieur ou à leur périphérie. Nous sommes donc en présence ici d'un rhabdomyome qui offre cette particularité d'être complètement pur sans interposition des tissus multiples qui sont la règle dans les embryomes et tératomes. Donc, type étalon de rhabdomyome pur.

c) Disposition vasculaire : les endothéliums vasculaires sont, en général, nettement délimités et de type adulte. Cependant, dans certaines zones, on observe des endothéliums vasculaires rudimentaires constitués directement par des cellules néoplasiques suivant la disposition bien connue dans les sarcomes à développement rapide. Ces dispositions histologiques rendent probable l'existence de métastases viscérales; alors que, jusqu'ici, les quelques observations de rhabdomyome du testicule ont été classées comme tumeurs plutôt bénignes.

Cette tumeur peut donc être considérée comme maligne.

OBSERVATION VI.

(H. DEW, de Melbourne, *Tumeurs sarcomateuses du testicule*. In *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, Vol. XLVI, n° 4, avril 1928; *Journal de chirurgie*, n° 32, 1928, p. 502-504.)

Cas 4 : Homme de 17 ans; il ya deux ans et demi, apparut à la partie postérieure du testicule gauche un petit noyau qui augmenta peu à peu, l'épididyme ne peut en être distingué.

Castration : guérison qui persiste encore au bout de trois ans. /

Il s'agit d'une tumeur bien encapsulée, homogène, indépendante du testicule, de l'épididyme et du cordon. Il n'existe aucune trace de dégénérescence.

Au microscope, la tumeur est constituée de cellules fibroplastiques fusiformes, rappelant tout à fait le sarcome fusiforme de faible malignité. La tumeur est peu vasculaire, mais sans vaisseaux à paroi définie. Il n'existe pas de tissus tératogène.

CONCLUSIONS

I. — Il existe chez l'enfant des tumeurs analogues aux tumeurs testiculaires connues, mais qui naissent et se développent en dehors et au voisinage du testicule. Elles méritent le nom de tumeurs paratesticulaires.

II. — Ces tumeurs représentent environ le 1/8 des tumeurs du testicule chez l'enfant.

III. — Leur nature histologique les fait ranger parmi les sarcomes, sarco-épithéliomes, rhabdomyomes et embryomes.

IV. — Leur évolution est comparable à celle des tumeurs testiculaires de même nature; elles sont donc susceptibles d'amener la mort du malade si elles ne sont pas extirpées.

V. — Le traitement consiste en la castration un peu haute, mais parfois le testicule est assez indépendant pour pouvoir être conservé (dans l'embryome principalement).

VI. — Ces tumeurs paraissent se développer dans des débris embryonnaires descendus avec le testicule. Ces tumeurs paratesticulaires sont donc analogues, par leur origine, aux tumeurs paranéphrétiques. Elles sont homologues aux tumeurs para-ovariennes chez la femme.

VU : *Le Doyen,*

C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

J. DUVERGEY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 3 décembre 1930.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

Annals of Surgery, 1928, p. 288.

Annals of Surgery, juill. 1915, vol. XII, p. 40-73 (Coley).

BELTZ et CHEVASSU. — *Bull. de la Soc. de chir.*, Paris, 1898. Rapport Picqué.

BROCA. — Chirurgie infantile. Tumeurs du testicule, p. 1081.

CALIN. — Du traitement chirurgical du cancer du testicule (Extirpation des ganglions ilio-lombaires). Thèse Lyon, 1910-1911.

CHEVASSU. — Tumeurs du testicule. Thèse Paris, 1906.

CAUDIÈRE et HENRY. — *Gaz. des hôp.*, Paris, 24 sept. 1923.

CORNIL et BERGER. — Académie de médecine; 1885, p. 275.

CUNÉO. — Notes sur les lymphatiques du testicule. *Bull. soc. anat.*, févr. 1901.

DEROCQUE et JULIEN. — *Gaz. des Hôp.*, Paris, 1926, p. 461-493.

DESCOMPS (Pierre). — *Soc. chirurgie Paris*, 1920, p. 849.

DEZARNAULDS. — De l'extirpation des ganglions lombaires dans la cure du cancer du testicule. Thèse Paris, 1906.

DUBREUIL. — Embryologie humaine, Bordeaux.

DEW-MELBOURNE. — *Journal de Chirurgie*, n° 32, 1928, p. 502.

HARDOUIN et POTEL. — *Bull. et mém. soc. de chir. Paris*, 1924, vol. XXIX, p. 150.

HANDFIELD (Jones) (Londres). — *The British Journal of Surgery*, avril 1926.

HOWARD. — Observ. in *The Lancet*, 12 nov. 1910, p. 1406.

JAMIESON and DOBSON. — In *The Lancet*, 19 févr. 1910, p. 493.

Journal de chirurgie :

1911, t. VI, p. 118, Howard, Londres.

1912, t. IX, p. 401, Mascarenhas, Paris.

1925, t. XXV, p. 242, Traitement du cancer du testicule.

1926, t. XXVII, *Journal of Surgery*, vol. XIII, n° 49, juill.

1925, p. 7-38.

1927, t. XXX, p. 223, P. Proust, Radiothérapie des séminomes.

LE DENTU et DELBET. — Nouveau Traité de chirurgie, vol. XXXII.

Maladie des organes génitaux de l'homme, par Sébilleau et Descomps, 1916.

LOZANO. — Sarcome géant du testicule gauche chez un enfant. *Rev. méd. y Cirurg. prat.*, 7 août 1909.

MAUCLAIRE. — *Tribune médicale*, 17 juin 1905, p. 373-375.

MONOD et ARTHAUD. — *Revue de Chirurgie*, Paris, 1887, p. 165.

PEYRON (A.). — *Bull. de l'Ass. fr. pour l'étude du cancer*, 1922, XI, p. 215-274.

PHILIPP. — Über maligne Mischgeschwülste des kindlichen Hodens. *Zeitschrift f. Krebsforschung*, Dresden, 1909.

POIRIER et CUNÉO. — Traité d'anat. humaine, Poirier, t. II, p. 1197.

PILLIET et COSTES. — *Revue de Chirurgie*, Paris, 1895, p. 661.

REBOUL. — *Marseille médical*, vol. XXX, p. 465-4893.

SABRAZÈS et ROCHER. — *Bull. de l'Ass. fr. pour l'étude du cancer*, 1923.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-propos	9
Introduction.....	11
Historique.....	13
Étiologie.....	15
Anatomie pathologique.....	17
Symptomatologie.....	20
Diagnostic.....	22
Traitement.....	23
Histo-pathogénie.....	25
Observations.....	30
Conclusions.....	43
Bibliographie.....	45

